

**TUGAS AKHIR**  
**DASAR PROGRAM PERENCANAAN**  
**DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR (DP3A)**  
***EDUCATION AND ADVENTURE PARK KARANGPANDAN***



**Diajukan sebagai Pelengkap dan Syarat**  
**Guna Mencapai Gelar Sarjana Teknik Arsitektur**  
**Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Disusun oleh:

**Felldo Fitriadi Irianto**

**NIM. D 300 013 053**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

# LEMBAR PENGESAILAN

## TUGAS AKHIR

### DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

---

**JUDUL** : *EDUCATION AND ADVENTURE PARK* KARANGPANDAN

**Penyusun** : FELLDO FITRIADI IRIANTO

**NIM** : D 300 130 053

---

Disetujui Untuk Di Sampaikan Di Depan Dewan Penguin

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Telah diperiksa dan disahkan oleh :

Pembimbing



Ir. Indrawati, MT

NIK.996

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

**JUDUL** : *EDUCATION AND ADVENTURE PARK*KARANGPANDAN  
**Penyusun** : FELLDO FITRIADI IRIANTO  
**NIM** : D 300 130 053

Surakarta, 2 Januari ..... 2018

Penguji I Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, MT

Kelua Program Studi Arsitektur

Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, MT

NIK. 386

**LEMBAR PENILAIAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**  
**ARSITEKTUR (DP3A)**

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

---

<b>JUDUL</b>	<b>: EDUCATION AND ADVENTURE PARK KARANGPANDAN</b>
<b>Penyusun</b>	<b>: FELLDO FITRIADI IRIANTO</b>
<b>NIM</b>	<b>: D 300 130 053</b>

---

Setelah melalui tahapan pengujian  
Dihadapan Dewan Penguji pada tanggal 13/4/2018  
Dinyatakan Lulus dengan nilai angka/ huruf ...72.5 / AB  
Surakarta, ... 13 April ... 2018

Dewan Penguji :

Pembimbing	Ir. Indrawati, M.T
Penguji I	Ir. Samsudin Raidi, M.Sc
Penguji II	Dr. Ir. Qomaran, M.M

(.....)  
(.....)  
(.....)

Dekan Fakultas Teknik,

  
Ir. Sri Sunardi, MT, PhD., IPM  
NIK. 682

Ketua Program Studi Arsitektur,

  
Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, MT  
NIK. 386

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi di sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis orang lain, kecuali yang secara tertulis disebutkan sumber secara jelas dalam naskah dan disebutkan sumber secara jelas dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidak benaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 13 April 2018

Penulis



**Felldo Fitriadi Irianto**

**D 300130053**

## KATA PENGANTAR

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Puji syukur *Alhamdulillah* penulis panjatkan kehadiran ALLAH SWT, karena hanya dengan nikmat serta ridhoNya penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan Laporan Studio Konsep Perancangan Arsitektur ini dengan lancar. Shalawat serta salam kita panjatkan kepada Nabi besar Muhammad SAW beserta pengikutnya hingga akhir zaman.

Sadar bahwa tanpa adanya dorongan maupun motivasi penulis tidak dapat menyelesaikan laporan ini, penulis banyak dibantu oleh berbagai pihak terkait. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua Orang Tua tercinta Ayah dan Ibu yang telah memberikan kasih sayang, motivasi, dorongan maupun uang saku selama ini.
2. Kakak, serta Septina yang selalu memberikan semangat maupun arahan.
3. Ibu Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti.,MT., selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Ronim Azizah. ST,MT., selaku koordinator Studio Konsep Perancangan Arsitektur Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
5. Ibu Ir.indrawati.MT., yang selalu sabar sebagai pembimbing selama menyelesaikan Laporan Studio Konsep Perancangan Arsitektur ini
6. Sahabat serta rekan-rekan Arsitektur 2013 Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan pengalaman selama berada diperkuliahan.
7. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Ucapan Terima kasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu di dalam menyelesaikan Laporan Studio Konsep Perancangan Arsitektur ini yang nantinya sebagai bahan acuan untuk menyelesaikan Tugas Akhir

Hanya do'a dan ingatan yang dapat penulis panjatkan semoga pihak-pihak yang telah membantu proses penyelesaian Seminar Penelitian ini mendapat ridho dan amalan berlipat ganda dari Allah Shubhanallah Wa Ta'ala. Aamiin.

Penulis menyadari bahwa di dalam penulisan laporan ini masih sangat jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun kearah perbaikan laporan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi rekan mahasiswa ataupun mahasiswi terutama Arsitektur.

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PENILAIAN.....	iii
LEMBAR PENILAIAN.....	iv
PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Pengertian.....	1
1.2. Latar Belakang .....	2
1.3. Rumusan Masalah .....	5
1.4. Tujuan dan Sasaran .....	5
1.5. Metode Pembahasan.....	5
1.5.1. Analisa Data .....	6
1.5.2. Metode Sintesa .....	6
1.5.3. Perumusan Konsep.....	6
1.6. SISTEMATIKA PEMBAHASAN.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Tinjauan Park .....	8
2.1.1 Fungsi taman kota .....	9
2.1.2 Manfaat Taman Kota.....	13
2.2 Ruang Publik sebagai Sarana Pendidikan .....	13
2.3 Edukasi.....	14



2.3.1 Manfaat Edukasi Untuk Pelajar dan Manusia.....	14
2.4 Fungsi Dan Manfaat Taman Rekreasi.....	15
2.5 Petualangan (adventure).....	15
2.6. Tinjauan Objek Sejenis .....	18
2.7 Komponen Penataan.....	24
Undang-Undang atau ketentuan pembuatan taman wisata .....	24
2.8 Game .....	28
2.8.1 Contoh Wahana Game yang Menantang a. <i>Monkey bars</i> .....	29
2.9 Sistem Keamanan.....	31
<b>BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI.....</b>	<b>36</b>
3.1.Kecamatan Karangpandan .....	36
3.1.1 Letak Geografis .....	36
3.1.2 Luas Wilayah .....	37
3.1.3 Kependudukan.....	37
3.2 Gambaran Umum Alternati 1 .....	38
3.3 Gambaran Umum Alternatif 2 .....	39
3.4.Gagasan Perancangan.....	39
3.4.1. Deskripsi .....	39
3.4.2 Fungsi.....	39
3.4.3 Konsep Pelaku Kegiatan .....	39
<b>BAB IV ANALISA PENDEKATAN DAN KONSEP.....</b>	<b>41</b>
4.1. Analisa dan Konsep Makro .....	41
4.1.1. Alternatif 1 .....	41
4.1.2. Alternatif 2 .....	42
4.1.3. Analisa Pemilihan Lokasi .....	42

4.1.4. Potensi Site.....	45
4.1.4. Analisa Site Terpilih .....	46
4.2. Analisa dan Konsep Mikro.....	49
4.2.1. Alur kegiatan.....	49
4.2.2. Besaran ruang.....	52
4.2.3. Program Ruang .....	55
4.3. Analisa dan Konsep Tampilan Arsitektur .....	56
4.3.1. Elemen-elemen dalam taman kota: .....	56
4.3.2 Warna Bangunan .....	59
4.3.3 Kolam Air Mancur .....	59
4.4 Analisa dan Konsep Sistem Struktur Bangunan .....	59
4.4.1 Konsep Struktur Bangunan .....	60
4.4.2 Eksterior bangunan.....	60
4.5 Analisa dan Konsep Sistem Utilitas .....	61
4.5.1 Sistem Jaringan Air Bersih.....	61
4.5.2 Sistem Jaringan Air Kotor.....	62
4.5.3 Sistem Jaringan Listrik.....	63
4.5.4 Sistem Penanggulangan Kebakaran .....	64
4.5.5 Sistem Jaringan Telekomunikasi dan Sound System.....	65
4.6. Sistem Pembuangan Sampah .....	65

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.Taman Pintar Surabaya.....	19
Gambar 2.2.Taman Pintar Yogyakarta.....	20
Gambar 2.3.Gedung kotak di Taman Pintar.....	20
Gambar 2.4.Taman Bungkul Surabaya.....	21
Gambar 2.5.Taman Ria Balekambang.....	22
Gambar 2.6.Sondokoro.....	23
Gambar 2.7.Wisata Tubing Gosari Ngargoyoso.....	23
Gambar 2.8.Monkey Bars.....	29
Gambar 2.9.Panjat Tebing.....	30
Gambar 2.10.Berjalan Diatas tali.....	30
Gambar 2.11.Flying Fox.....	31
Gambar 2.12.Benteng Takeshi.....	31
Gambar 2.13.Tali Baja.....	32
Gambar 2.14.Carmantel.....	32
Gambar 2.15.Figure Flight.....	32
Gambar 2.16.Seat Harness.....	33
Gambar 2.17.Fullbody Harness.....	33
Gambar 2.18.Helm.....	34
Gambar 2.19.Pulley Fix dan Tandem Cable.....	34
Gambar 2.20.Jaring Keamanan.....	35
Gambar 2.21.Pasir.....	35
Gambar 3.1.Peta Kab Karanganyar.....	38
Gambar 3.2.Lokasi Alternatif 1.....	40
Gambar 3.3.Lokasi Alternatif 2.....	41
Gambar 4.1.Site Lokasi.....	31
Gambar 4.2.Potensi Site.....	31
Gambar 4.3.Luas Site Terpilih.....	46
Gambar 4.4.Analisa Tata Masa.....	46
Gambar 4.5.Analisa Rencana Zooning.....	47

Gambar 4.6.Analisa Vegetasi.....	48
Gambar 4.7.Alur kegiatan.....	49
Gambar 4.8.Air Mancur.....	59
Gambar 4.9.Pondasi Footplate.....	60
Gambar 4.10.Skema Jaringan Air Bersih.....	62
Gambar 4.11.Skema Jaringan Air Kotor.....	63
Gambar 4.12.Skema Jaringan Air Bekas.....	63
Gambar 4.13.Skema Jaringan Pemadam Kebakaran.....	64
Gambar 4.14.Hydrant.....	65
Gambar 4.15. <i>Portable exsisguiser</i> .....	65
Gambar 4.16.Skema Pembuangan Sampah.....	66

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.Persyaratan Taman Rekreasi.....	25
Tabel 4.1.Penilaian Alternatif Site Taman.....	46
Tabel 4.2.Kebutuhan Ruang.....	52
Tabel 4.3.Besaran Ruang.....	55

## **EDUCATION AND ADVENTURE PARK KARANGPANDAN**

### **ABSTRAK**

Tempat rekreasi adalah suatu tempat yang tidak asing lagi didengar dikalangan apapun, dari anak kecil sampai dewasa, semua mengetahuinya. Tempat rekreasi atau tempat wisata kerap sekali dikunjungi oleh masyarakat, entah dari warga sekitar, antar kota, antar provinsi hingga mancanegara. Maka dari itu tempat wisata memiliki banyak peluang untuk berpotensi sebagai tempat rujukan bagi masyarakat Indonesia, karena banyaknya manfaat yang dapat diambil dari taman hiburan atau taman rekreasi, salah satunya adalah sebagai sarana untuk berkomunikasi dan menghilangkan stress dan penat dengan kegiatan sehari-hari. Kecamatan Karangpandan adalah salah satu kecamatan yang berfungsi sebagai salah satu jalur transportasi yang strategis, karena sebagai jalur untuk menuju wisata lawu. Sepanjang jalur terdapat beberapa tempat wisata mulai dari pemancingan, taman, dan tempat berpetualang. Di kecamatan karangpandan terdapat tempat wisata yang bertemakan petualangan tapi sebagian besar adalah *flying fox* air jeram, maka dari itu untuk menambah wisatawan yang lebih dan tidak jenuh dengan permainan yang banyak terdapat di tempat lain, maka dari itu pembuatan tempat hiburan menantang yang didalamnya adalah game yang baru adalah terobosan yang bagus untuk menambah tempat wisata yang berbeda, yang diharapkan mampu mendobrak karangpandan sebagai tempat rujukan yang meramaikan dan mengharumkan nama Karangpandan sebagai tempat wisata baru

**Kata Kunci :** Wisata, Taman, Petualangan

### **ABSTRACT**

*A place of recreation is a place that is no stranger to anyone, from small children to adults, all know it. Recreation places or tourist attractions are often visited by the community, whether from residents around, between cities, between provinces to foreign countries. Therefore, tourist attractions have many opportunities to potentially be a place of reference for the people of Indonesia, because of the many benefits that can be taken from amusement parks or recreational parks, one of which is as a means to communicate and relieve stress and fatigue with daily activities. Karangpandan Subdistrict is one of the sub-districts which functions as one of the strategic transportation routes, because it is a route to go to Lawu tourism. Along the path there are several tourist attractions ranging from fishing, parks and adventure places. In Karangpandan sub-district there are tourist attractions with adventure themes but most of them are flying fox water rapids, therefore to increase tourists who are more and not saturated with games that are widely available in other places, therefore making challenging entertainment venues in which is a game that new is a good breakthrough to add different tourist attractions, which are expected to be able to break the coral reefs as a reference place that enliven and make the name Karangpandan a new tourist destination.*

**Keywords:** Tourism, Park, Adventure